

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-236835

(P2000-236835A)

(43) 公開日 平成12年9月5日(2000.9.5)

| (51) Int.Cl. <sup>7</sup>  | 識別記号 | F I           | テ-マ-ト*(参考)  |
|----------------------------|------|---------------|-------------|
| A 2 3 L 1/212              |      | A 2 3 L 1/212 | Z 4 B 0 1 6 |
|                            | 1/30 | 1/30          | A 4 B 0 1 8 |
| A 6 1 P 35/00              |      | A 6 1 K 31/00 | B 4 C 0 8 8 |
| A 6 1 K 35/78              |      | 35/78         | 6 3 5       |
|                            |      |               | A           |
| 審査請求 未請求 請求項の数5 書面 (全 5 頁) |      |               |             |

(21) 出願番号 特願平11-78237

(22) 出願日 平成11年2月17日(1999.2.17)

(71) 出願人 398071727

袁 世華

神奈川県相模原市古淵2-2-10-2-202

(71) 出願人 398071738

馮 碩

神奈川県相模原市大野台4-3-42-203

(72) 発明者 馮 碩

神奈川県相模原市大野台4-3-42-203

(74) 代理人 100076451

弁理士 三嶋 景治

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 紅豆杉を主原料とした食品及びその製造法

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 本発明は、紅豆杉を主原料とした新規な食品に関する。

【解決手段】 紅豆杉の幹(葉や枝でも可能)を60~220kg/cm<sup>2</sup>の真空圧力で20~60ミクロンの粉状にしたものに枸杞子と西洋人參と靈芝と大棗と陳皮の粉末を混入攪拌し、乾燥し紙袋詰し製品化する。又、紅豆杉の幹部を60~220kg/cm<sup>2</sup>の真空圧力で20~60ミクロンの粉状にしたものに、枸杞子と西洋人參と靈芝と大棗と陳皮の乾燥粉末を水で煮沸し、濃縮液としたものを加え混入攪拌し、ドライフリー製法により粉末にし、賦形剤としてオリゴ糖を加え錠剤とする。又紅豆杉の幹部を60~220kg/cm<sup>2</sup>の真空圧力で20~60ミクロンの粉状にしたものに、枸杞子と西洋人參と靈芝と大棗と陳皮の濃縮液を加えたものに、シロップ又は蜂蜜を加え飲み易い製品。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】紅豆杉の幹部を20～60ミクロンに粉碎したものに枸杞子と西洋人參と靈芝と大棗と陳皮の乾燥粉末を加味して成る事を特徴とした紅豆杉を主原料とした食品。

【請求項2】紅豆杉の幹部を60～220kg/cm<sup>2</sup>の真空圧力で20～60ミクロンの粉状にしたもの10gに、枸杞子8gと西洋人參2gと靈芝2gと大棗16gと陳皮2gの乾燥粉末を60℃の温度下で混入攪拌し、更に60～70℃で乾燥し、水分5%の状態

【請求項3】紅豆杉の幹部を60～220kg/cm<sup>2</sup>の真空圧力で20～60ミクロンの粉状にしたもの10gに、枸杞子8gと西洋人參2gと靈芝2gと大棗16gと陳皮2gの乾燥粉末を500mlの水で煮沸し濃縮液としたものを加え混入攪拌し、ドライフリー製法により粉末状にし、更に賦形剤としてオリゴ糖を加え錠剤にしたことを特徴とした紅豆杉を主原料とした食品。

【請求項4】紅豆杉の幹部を60～220kg/cm<sup>2</sup>の真空圧力で20～60ミクロンの粉状にしたものに、枸杞子と西洋人參と靈芝と大棗と陳皮の濃縮液を加えたものに、シロップ又は蜂蜜を加えたことを特徴とした紅豆杉を主原料とした食品。

【請求項5】紅豆杉と枸杞子と西洋人參と靈芝と大棗と陳皮とから成る粉末、濃縮液をカプセルに封入して形成したことを特徴とした請求項1乃至請求項4に記載の紅豆杉を主原料とした食品。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、紅豆杉を主原料とした新規な食品に関するもので、更に、詳しくは、紅豆杉を主原料として、健康特に癌予防に良いとされる漢方としての西洋人參等を加味して成るお茶、錠剤、濃縮液及びその製造法であり、従前にない新規な食品に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来紅豆杉の幹部を利用してなる健康食品やお茶の存在は発見された。しかし、紅豆杉は材質が非常に固くその有効成分を水或は熱湯で抽出するには工夫が必要であった。従来の紅豆杉の幹部を「チップ状」又は「繊維状」にして「そのまま」或は、それを「他の漢方と加味」した商品の存在は認められている。しかし、紅豆杉から生ずる成分が溶液（水又は熱湯）に十分に抽出しないままで飲食するか或は、加味した他の漢方の成分が溶液に十分に抽出してしまい「紅豆杉」の持つ有効成分との相乗効果を期待できずに飲食されていたものであった。よって、紅豆杉を加工して食品化するにはその形状に工夫を要するものである。又紅豆杉のエキ

スは、以下説明する通りその効能が多種類に互り、単独で用いる効能よりも相互補完する漢方との相乗的な効能を発揮する方がより効果が期待できるものである。特に、紅豆杉には抗癌作用の認められる「タキソール」を含み、癌予防としてはそのみを煎じて飲むよりも、その効用を高める為に免疫力を増強し抗酸化作用のある漢方と混合し相乗効果を高めて、より飲み易い工夫が可能であれば極めて効用大なるものであるが、現在その存在は認められていなかった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】先ず、紅豆杉は、紫杉とも呼ばれ、第4紀である氷河期から現在まで、世界中に残存した23種の植物中の最も貴重な薬用植物である。多種の薬効成分を含み漢方薬として「中薬大辞典」「東北植物誌」「吉林中草药」等に記載されている。紅豆杉の効能効果は、消炎、利尿、血圧降下、血中脂質減少作用があるので、「腎臓病」「糖尿病」「高血圧症」「膀胱炎」「尿道炎」「腎盂炎」等の疾患の治療や予防に用いられている。又血行改善と精力増強の作用が認められ、全身の血行、特に足腰の血行を良くし、酸素と栄養をもたらす身体を温め、老廃物の分解と水分を排泄するに有効である。よって、「月経不順」「月経痛」「出産後の下腹痛」等婦人病の治療にも用いられている。更に、抗癌作用が認められ「白血病」「腫瘍」に有効である。1971年米国の学者が紅豆杉から消腫作用が顕著な紫杉醇(Taxol)を発見し、それが特に抗癌活性が強く、多種の腫瘍に良好な抑制作用が確認され、20年以上の臨床応用した結果極めて顕著な効果を得た報告がある。この抗癌作用に注目し、それに「免疫力・抗酸化作用」が顕著な漢方を加味すれば、その相乗効果により更にその効能が大なるものと期待できるものである。中国の国家医薬管理局天津薬物研究院の鑑定結果によれば、紅豆杉の水浸出物には、大量のタンニン酸が含まれ、「殺菌」「収斂」「消炎」作用があるから、口腔中の病原菌及び上気道の炎症に有効である。又降血糖作用や高血圧を予防・治療する作用を有する「アルカロイド」が含まれている。又この水浸出物を糖尿病患者に連続服用させるとその効果が大きくなる点も確認された。更に、紅豆杉は、非常に硬質であり温度差により浸出物及びその浸出物の含まれる成分が異なる点も確認された。即ち、湯温83℃以上では、紫杉醇が主に溶出され、湯温50℃前後では、紫杉▲かん▼が主に溶出される。湯温23℃～27℃前後では、主にタンニン酸が溶出される。よって、成分を抽出するには特殊な湯温を維持する器具を用いて行う。又アルコールを用いた場合度数10～25度で紫杉醇の溶出量が多いことも認められている。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】そこで、発明者は、紅豆杉の含有する漢方処方としての前記効能特に、抗癌作用

のある「タキソール」に注目し、「お茶」として癌予防としての効能をより有効に発揮される様に工夫した形状にし、加味する漢方として顕著な「免疫力増強作用」「抗酸化作用」が認められる、「枸杞子」「西洋人参」「大棗」「霊芝」「陳皮」の有効成分を加え、それとの相乗的効果が認められ易い様にしたものである。本発明は、斯かる効能が認められた紅豆杉を主原料として、その幹部を20~60ミクロンに粉碎し粉状にした形状とする事で他の加味する漢方との効能の相乗効果を発揮させる事が可能となった。更に、漢方として枸杞子と西洋人参と大棗と霊芝と陳皮の乾燥粉末を加味したものである。

#### 【0005】

【発明の実施の形態】以下本発明の実施の形態を説明する。紅豆杉の幹（葉や枝でも可能）を60~220kg/cm<sup>2</sup>の真空圧力で20~60ミクロンの粉状にしたもの10gに枸杞子8gと西洋人参2gと霊芝2gと大棗16gと陳皮2gの粉末を60℃の温度で混入攪拌し、更に60~70℃で乾燥し水分5%の状態ですぐ紙袋詰し120℃の高温で30秒殺菌し製品化する。又、紅豆杉の幹部を60~220kg/cm<sup>2</sup>の真空圧力で20~60ミクロンの粉状にしたもの10gに、枸杞子8gと西洋人参2gと霊芝2gと大棗16gと陳皮2gの乾燥粉末を500mlの水で煮沸し、濃縮液としたものを加え混入攪拌し、ドライフリー製法により粉末状にし、賦形剤としてオリゴ糖を加え錠剤とする。又紅豆杉の幹部を60~220kg/cm<sup>2</sup>の真空圧力で20~60ミクロンの粉状にしたものに、枸杞子と西洋人参と霊芝と大棗と陳皮の濃縮液を加えたものに、シロップ又は蜂蜜を加え飲み易くした。又紅豆杉と枸杞子と西洋人参と霊芝と大棗と陳皮とから成る粉末、濃縮液をカプセルに封入して形成した食品も可能である。お茶としてティーバックとするのが便利であるが、粉末状としたものとして飲む事も可能である。以下加味した漢方の効用について説明を加える。

【0006】枸杞子は、クコの実で、精力を増強する重要な滋養強壮剤である。古くより内分泌系の病気に用いられ、精力の低下で精力減退、足腰のだるさ、めまい、視力減退、頻尿等の病気に常用されている。近年免疫力増強・抗酸化作用が認められ慢性肝炎による肝機能障害、糖尿病に良く用いられている。

【0007】西洋人参は、高麗人参と同様に強壮・免疫増強・抗酸化作用が認められ、体内の水分を補うことができ、熱性病の回復期或は長時間の微熱、下痢、嘔吐、老人、慢性病による体力減退或は脱水、血液の濃縮に良好な治療効果が認められている。熱を伴っていても使用できる点は薬用人参にない特徴である。

【0008】霊芝は、古くより不老長寿の神薬として知られ、研究により血中脂質降下作用と血行改善作用が認められ、動脈硬化症、高血圧症、狭心症、脳卒中等の症

状に用いられている。又滋養強壮・免疫力増強・抗酸化作用があるので、重症筋無力症に有効である事が判明し用いられる様になった。尚胃潰瘍、消化不良、めまい、不眠症等の症状にも用いられている。

【0009】大棗は、消化器系の効能を増進し、体力・抵抗力を高め免疫増進作用が認められている。又その味が甘味なので味付けとしての効能も認められる。

【0010】陳皮は、蜜柑科の大紅蜜柑の成熟果皮を乾燥したものであり、芳香性健胃薬として古くから用いられている。更に水分吸収促進、食欲増進、腹の膨満感解消等の作用を有する。又血行及び気の廻りを良くするので婦人病に用いられ、又陳皮を取り入れる事で、漢方特有の臭みを解消させて、飲み易くさせる効用も認められる。

【0011】使用方法としては、予め2~3g入りのティーバック1包をコップに入れ200mlの熱湯を注ぎ暫く置くと（2~3分）エキスが溶出したら飲み、繰り返し色が無くなるまで服用が可能となる。又熱湯に替え酒（日本酒が望ましい）でもエキスが溶出したら服用が可能となる。

【0012】服用の臨床例が報告されている。

#### 【0013】

【発明の効果】上述のように、本発明に係る食品は、紅豆杉のもつ薬効を湯或は水に溶かして服用するだけで得られることが可能となり、日常生活で毎日お茶を飲む様に、紅豆杉の薬効が得られてその効用極めて大なるものである。特に、漢方の有する効用と相まって相乗効果が期待され、大病後の体力回復や日常における体力増進・風邪予防等の効用が期待され、その効用極めて大である。

#### 【0012】 雲南紅豆杉・潤喉茶治療した40例

糖尿病患者治療効果観察報告（南京医科大学付属病院）我が医院、中国江蘇省中益碩康貿易センターの依頼により、1998年11月20日から12月20日までの1ヶ月の間雲南紅豆杉・潤喉茶で40人の患者に服用し、臨床で観察した結果を以下の通りです。

1) 診断標準：WHOで規定された糖尿病診断標準に従って、40人の糖尿病患者を診断する。

2) 病例選択：我が医院の内科及び糖尿病専門外来部の糖尿病患者40人を病例選択の対象となり、その内インシュリン使用患者は8人（8人の中、4人が入院患者）、32人が非インシュリン使用患者、男性は27人、女性は13人を対象となり、最大年齢は74才、最小年齢は35才、平均年齢57.5才。病歴は最長25年、最短3年、平均病歴は12.2年である。

3) 治療方法：40人の患者に雲南紅豆杉・潤喉茶（1袋/3g）を1日1袋（お茶の色がなくなるまで飲むこと）、飲み方としてはコップの中に1袋を入れ、お茶変わりに飲み、又は1lの水に1袋を入れ、煎じてから飲

10

20

30

40

50

むという二つの飲み方で4週間連続服用することにする。その間、個人患者の症状により従来使われていた降血糖薬を継続使用したりすることもある。

4) 効果観察内容及び評価：先ず、糖尿病患者が雲南紅豆杉・潤喉茶を飲ませる前に、各糖尿病患者の臨床症状をチェックし、それぞれの病状を判断した上、且つ、糖尿病患者の血糖値、H<sub>A1C</sub>、インシュリン分泌量、尿糖値を雲南紅豆杉・潤喉茶を飲んだ後の照数字として検査した。

評価：顕著な効果があり、効果があり、一般、効果なしの4段階に分けた。

5) 結果：40例の糖尿病患者が雲南紅豆杉・潤喉茶を服用した後、各患者の病状の違いにより、血糖値に関しては改善されたことと改善されていないことを分かったが、インシュリン分泌量については全員増えてきたこととH<sub>A1C</sub>値を下げたことは明らかに分かった。血糖値の降下値は最大148.6mg/dl、最小8.4mg/dlとなった。また、改善されていない3人の糖尿病患者の血糖値は135mg/dl、132mg/dl、130mg/dlとなった。40例糖尿病患者の臨床データを統計した結果：血糖値降下有効率は92.5%となった。

6) 討論：我が医院の内科及び糖尿病専門外来部が雲南紅豆杉・潤喉茶を利用し、難病である糖尿病の治療において、顕著な治療効果を得、特にH<sub>A1C</sub>値を下げたこととインシュリン分泌量をふえてきたことは今回初めて分かってきたことであり、且つ、西洋薬と併用しても臨床の不良結果を得られなかったことによって、臨床で雲南紅豆杉・潤喉茶を使用しても我国の“中西医结合”の精神と一致し、将来性が非常に高いものである。尚、今まで雲南紅豆杉は糖尿病の治療に対して常用漢方として使われていないが、それなりの効果があったことで、もっと研究が必要があると思われる。

【0012】 雲南紅豆杉・紅花茶治療した40例

婦人病患者治療効果観察報告(南京医科大学付属病院)臨床観察の纏め

生理痛、子宮筋腫、付属器炎等は産婦人科の外来部で主な就診症状である。特に、生理痛は女性が生理が来る前後の数日に現れた下腹痛症状の意味をしている。症状酷い方は鎮痛薬を服用しても無効となり、且つ、仕事と日常生活にも影響を与えている。そこで、我が医院は中国江蘇省中益碩康貿易センターの依頼により、1998年11月20日から12月20日までの1ヶ月の間雲南紅豆杉・紅花茶で40人の患者に服用し、臨床で観察した結果を以下の通りです。

1) 病例選択：40名患者の中で、最大年齢は46才、最小16才。結婚者は32例、未婚者8例である。病歴：生理痛症状は最長23年、最短2年、合併婦人疾病(子宮筋腫、付属器炎など)24人(60%)。

2) 治療効果こか及び評価：

1. 生理痛の程度：

(1) 軽：生理中の腹痛であっても鎮痛薬を服用しない。

(2) 中：生理中の腹痛であって、鎮痛薬を服用する。但し、日常生活には影響がない、仕事もできる。

(3) 重：生理中の腹痛で鎮痛薬を服用し、或いは鎮痛注射剤を注射したが、日常生活及び仕事にも影響がある。

2. 治療効果の評価基準：

(1) 無改善。

(2) 減輕又は鎮痛薬の減少。

(3) 著しく減輕又は鎮痛薬を停止しても、痛みを減輕する。

(4) 消失。何の症状もない／薬を停止しても無症状。40例の中で、軽度生理痛患者は10人(25%)、中度生理痛患者は19人(47.5%)、重度生理痛患者は11人(27.5%)である。

3) 使用方法：

1. 1ヶ月使用とする。

2. 2週間使用とする。

3 毎日1袋を続けて服用する。

4) 服用後の結果：服用後生理痛の症状を消失したのは17例(42.5%)、著しく減輕したのは15例(37.5%)、減輕したのは6例(15%)、無改善のは2例(5%)であった。その中に重度生理痛患者の11人の中で、生理痛症状を消失したのは6人、著しく改善したのは1人、減輕したのは3人、無改善のは1人。総有効率としては92.5%であった。合併婦人疾病(子宮筋腫、付属器炎など)においては、14人の子宮筋腫患者の中で、8人が縮小したことを分かり、残り4人の患者が2週間で使用することを選択したため、結果としてははっきり分かっていない。

5) 討論：初めて我が医院の産婦人科で雲南紅豆杉・紅花茶を利用し、生理痛だけではなく、合併婦人疾病にも一定の治療効果があることを分かった。特に、子宮筋腫縮小できることによって、酷い患者には手術しなくて、保守療法としては十分考えられる。又、あらゆる症状の生理痛にはこのお茶だけで改善されたのは単なる鎮痛作用ではなく、人体の気、血の調整することによって、全身経絡を通して症状改善したと思われる。尚、雲南紅豆杉は常用漢方ではないため、未知している部分は研究、開発、利用の価値としては十分あると今回の臨床で認識している。

【0012】雲南紅豆杉・春飲茶治療した40例

咽喉病患者、アレルギー性患者の治療効果観察報告(南京医科大学付属病院)

我が医院、中国江蘇省中益碩康貿易センターの依頼により、1998年11月20日から12月20日までの1ヶ月の間雲南紅豆杉・春飲茶で40人の患者に服用し、

臨床で観察した結果を以下の通りです。

1) 病例選択: 病例は40例で、当院の内科、耳鼻咽喉科の外来患者を選び、内科では喘息患者が12人、耳鼻咽喉科では28人、男性は31人、女性は9人を対象となり、最大年齢は72才、最小年齢は24才、平均年齢38.8才。病歴は最長15年、最短7日、平均病歴は5.46年である。

2) 治療方法: 症状別の患者に、それぞれ雲南紅豆杉・春飲茶を毎日一袋、急性咽喉炎の患者に10日間、慢性咽喉炎、喉詰まる、喘息、アトピン患者に一カ月間続け\*10

\*て飲ませた。

3) 効果観察内容及び評価: 咽喉炎患者の症状は咳、痰、痛み、痒み、喉の渇き、異物感、咽淋巴濾泡、喉の充血、声帯充血・肥厚・異状となる。喘息は過敏喘息、気管支喘息となる。

評価: 治癒、改善、効果あり、効果なしの4段階に分けた。

4) 結果: 40例の患者に雲南紅豆杉・春飲茶を服用させた後、その結果は下記の通りです。

| 病 名   | 患者数 | 治 癒 | 改 善 | 効果あり | 効果なし | 有効率   |
|-------|-----|-----|-----|------|------|-------|
| 急性咽喉炎 | 12  | 7   | 3   | 0    | 2    | 83.3% |
| 慢性咽喉炎 | 16  | 0   | 12  | 2    | 2    | 87.5% |
| 過敏喘息  | 6   | 3   | 1   | 1    | 1    | 83.3% |
| 気管支喘息 | 4   | 1   | 2   | 0    | 1    | 75.0% |
| アトピン  | 2   | 0   | 2   | 0    | 0    |       |

5) 結論: 各病名及び症状ごとの観察により、雲南紅豆杉・春飲茶は急、慢性咽喉炎に顕著な治療効果があることを分かった。但し、アトピン患者に対しては患者数が※

※少ないため、かなり改善したことを分かったが、結論としては出しにくい。

フロントページの続き

(72)発明者 袁 世華

神奈川県相模原市古淵2-2-10-2-202

Fターム(参考) 4B016 LC07 LG16 LK07 LP01 LP04  
LP05 LP10

4B018 LE02 MD61 ME03 MF03 MF04  
MF07

4C088 AA06 AB03 AB12 AB18 AB48  
AB62 AB99 AC04 AC06 AC17  
BA04 BA07 BA08 CA01 CA02  
CA21 MA07 MA08 MA16 MA35  
MA37 MA52 NA05 ZA36 ZA42  
ZA66 ZA71 ZA72 ZA81 ZA83  
ZB09 ZB11 ZB26 ZB27 ZC21  
ZC33 ZC35 ZC75